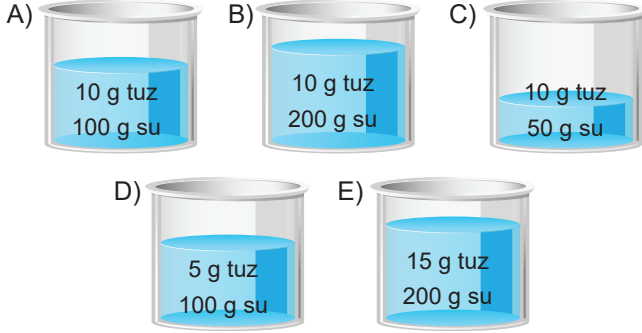


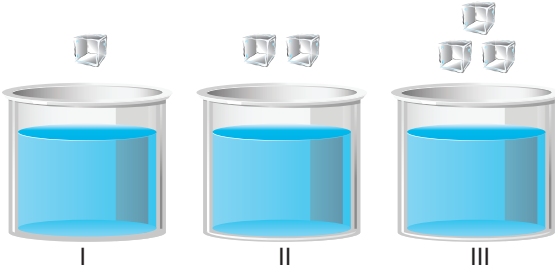
Karışımlar - 3

1. Çözünen madde oranının diğerlerinden daha fazla olduğu çözeltilere derişik çözeltiler denir.

Buna göre aşağıdaki karışımlardan hangisi diğerlerine göre daha derişiktir?



2.



Eşit miktarlarda su içeren kaplara sırasıyla 1, 2 ve 3 tane küp şeker atılıp bu şekerlerin tamamen çözünmeleri sağlanıyor.

Buna göre oluşan çözeltilerin derişimlerinin karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) I > II > III      B) III > II > I      C) I > III > II  
D) III > I > II      E) I = II = III

3. Kütlece % 20'lik 600 gram şekerli su çözeltisi hazırlamak için kaç gram şeker kullanılmalıdır?

- A) 120      B) 150      C) 180  
D) 200      E) 250

4. 160 mL etil alkol kullanılarak hazırlanan 400 mL çözeltinin hacimce etil alkol yüzde derişimi kaçtır?

- A) 20      B) 28      C) 35      D) 40      E) 55

5.



Şekildeki kaba 45 g  $\text{KNO}_3$  ve 155 g su ilave edilip, eklenen  $\text{KNO}_3$ 'ün tamamının çözünmesi sağlanıyor.

Buna göre,

- I. Son karışımın kütlece yüzde derişimi ilk çözeltiliden daha küçüktür.  
II. Son durumda toplam kütle 500 gramdır.  
III. İlk çözelti kütlece % 20'lidir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II.      B) Yalnız III.      C) I ve II.  
D) II ve III.      E) I, II ve III.

6.  $50^\circ\text{C}$ 'ta 100 gram suda çözünebilecek olan X maddesinin kütlesi 80 gramdır.

Buna göre 150 gram su ve 50 g X maddesi içeren çözeltiyi doymun hale getirmek için kaç gram X maddesi eklenmelidir?

- A) 30      B) 50      C) 70      D) 90      E) 120

Karışımlar -3

7. Marketten alınan 200 gramlık bir bal kavanozunun etiketinde % 21 fruktoz içermekte olduğu yazılmıştır.

**Buna göre bu kavanozda kaç gram fruktoz bulunur?**

- A) 42 B) 36 C) 25 D) 21 E) 10,5

8. Bir şişe portakal suyunun etiketinde 300 ppm C vitamini bulunduğu yazmaktadır. Bir şişe taze sıkılmış portakal suyunda ise 400 ppm C vitamini bulunduğu biliniyor.

**Buna göre,**

- I. Taze sıkılmış portakal suyu daha derişiktir.
- II. C vitamini derişimi her iki portakal suyunda da az miktardadır.
- III. 1 şişe portakal suyunun 1 kilogramında 300 mg C vitamini bulunur.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III.  
D) II ve III. E) I, II ve III.

9.



Şekilde bulunan kaba sabit sıcaklıkta bir miktar daha tuz ilave edildiğinde bir kısmının çözündüğü bir kısmının ise dibe çöktüğü görülüyor.

**Buna göre,**

- I. İlk çözelti doymamıştır.
- II. Son çözelti doymuştur.
- III. Son çözelti daha derişiktir.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III.  
D) II ve III. E) I, II ve III.

10. 20°C'ta 100 gram suda en fazla 58 g NaCl çözünmektedir.

**Buna göre;**

- I. 200 gram su + 58 g NaCl
- II. 50 gram su + 29 g NaCl
- III. 300 gram su + 100 g NaCl
- IV. 150 gram su + 90 g NaCl

**verilen su ve tuz miktarları 20°C'ta karıştırılırsa hangileri doymuş çözelti oluşturur?**

- A) I ve II. B) I ve III. C) II ve III.  
D) II ve IV. E) I, II ve IV.

11. Kütlece %20'lik 200 gram NaOH çözeltisi ile kütlece %60'lık 300 gram NaOH çözeltisi çökeltme olmadan karıştırılıyor.

**Buna göre son çözeltinin kütlece yüzde derişimi kaçtır?**

- A) 30 B) 40 C) 44 D) 46 E) 52

12. Kütlece % 36'lık 500 gram şekerli su hazırlamak isteyen bir öğrencinin kullanması gereken şeker ve su miktarları aşağıdakilerden hangisidir?

	Şeker	Su
A)	50	450
B)	100	400
C)	120	380
D)	180	320
E)	200	300

